

MAGYAR GEOTERMÁLIS EGYESÜLET

Székhely: 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.
Tel. (1)-214 3727; Fax: (1)-214 5953

Levél cím: 1012 Budapest, Mátray u. 8/b.
info@mgte.hu, szitag@mgte.hu, www.mgte.hu

Magyar Bányászati és Földtani Hivatal
Dr. Hámor Tamás úr részére

BUDAPEST
Arany János u. 25.
1051

Iktatószám: 23/2007

Keltezés: 2007.10.15.

Tárgy:

A Magyar Geotermális Egyesület

állásfoglalása

a bányatörvény módosítására vonatkozó T/3659. sz. törvényjavaslatról, illetve a geotermikus védőidom kijelölésének szabályait tartalmazó végrehajtási rendelettervezetről.

Jogi vélemény:

A Bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény jelenleg hatályos 1. § (5) bekezdése szerint „nem tartozik e törvény hatálya alá:

a.) a geotermikus energiát hordozó felszín alatti vizek kutatása és kitermelése....”

Ez – véleményünk szerint – azt jelenti, hogy amennyiben geotermikus energiát oly módon kutatják, vagy termelik ki, hogy a geotermikus energia hordozó közege a felszín alatti víz, akkor ebben az esetben a kutatásra és a kitermelésre nem a bányatörvény, hanem a vízügyi jogszabályok az irányadók.

Ezt erősíti meg a módosítási javaslat első szakasza, amely szerint a bányatörvény 1. § (1) bekezdés h.) pontja akképpen módosul, hogy „e törvény hatálya alá tartozik:

h.) a geotermikus energia hasznosítása, valamint a felszín alatti víz termelésével együtt nem járó kihatása és kinyerése...”

A fentiek alapján tehát megállapítható, hogy a geotermikus energia kutatása, kitermelése, hasznosítása csak abban az esetben tartozik a bányatörvény hatálya alá, ha az nem jár felszín alatti víz kutatásával, kitermelésével, illetve hasznosításával. A felszín alatt víz, mint hőhordozó közeg kutatása, kitermelése, hasznosítása a vízügyi jogszabályok hatálya alá tartozik. A jelenleg kialakult gyakorlat is az, hogy a bányakapitányságok szakhatóságként vesznek részt a vízügyi hatóságok által folytatott hatósági eljárásokban, amelyek a felszín alatti termálvíz kutatásával, hasznosításával, vagy kitermelésével kapcsolatosak.

A Bt. módosító javaslata 6. §-ban meghatározott geotermikus védőidom szabályait úgy értelmezi a jogalkotó, hogy a geotermikus védőidom a termálvíz kutatása, kitermelése és hasznosítása kapcsán is alkalmazandó lesz. Megítélésünk szerint ez nem lehet jogsze-

rú megoldás, mivel sérti az Alkotmányban meghatározott jogállamiság és jogbiztonság követelményét.

Ha egy jogszabály meghatározza azt, hogy mely tevékenységekre nem terjed ki a hatálya, akkor ugyanezen jogszabály nem határozhat meg olyan rendelkezéseket, amelyek azonban mégis kiterjednének azokra a tevékenységekre, amelyekre a törvény hatálya nem terjed ki.

Mindaddig, amíg a bányatörvény 1 § (5) bekezdésének a.) pontja hatályban van, nem módosítható a bányatörvény oly módon, hogy az kiterjedjen a felszín alatti víz, mint hőhordozó közeg geotermikus kutatására, kitermelésére, hasznosítására.

A geotermikus védőidom jelenlegi szabályozása még abban az esetben is sértené a jogállamiság és jogbiztonság követelményét, ha a bányatörvény hatálya kiterjedne a termálvíz kutatására, kitermelésére, hasznosítására. A törvénytervezet ugyanis nem határozza meg a vízjogi engedélyek és a geotermikus védőidommal kapcsolatos engedélyek egymáshoz való viszonyát (pld.: melyik engedélyt kellene előbb beszereznie a jogosultnak: a vízjogi engedélyt, vagy a védőidomra vonatkozó engedélyt?). Nincs meg a szabályozás, amely összhangot teremtene a vízjogi engedélyek időtartama és a geotermikus védőidomra vonatkozó jogosultságok között. Nem lehet tudni, hogy lehet-e más személy a jogosultja a vízjogi engedélynek, illetve a geotermikus védőidomnak. Ha a geotermikus védőidom és a vízjogi jogosult személye elválhat, akkor van-e bármiféle hasznosítási kötelezettsége például a geotermikus védőidom jogosultjának, illetve kit illet meg az elsőbbség a hasznosítás területén: a vízjogi engedélyest, vagy a geotermikus védőidom jogosultját?

A fentiek miatt megítélésünk szerint a törvénytervezetnek a geotermikus védőidomra vonatkozó javaslata alkotmányellenes szabályozást teremtene, és jogbizonytalanságot keletkeztetne a termálvíz, mint geotermikus hőhordozó közeg kutatása, kitermelése, hasznosítása területén.

Szakmai vélemény:

1. Véleményünk szerint Bt. tervezett végrehajtási rendeletében a geotermikus védőidom határait kizárólag a földkéreg belső energiájának (hőmérsékletének) csökkenésével hozhatja összefüggésbe a jogszabály.

Amint azt a Bt. előszava is kifejti, a törvény célja a geotermikus energiavagyonnal való gazdálkodás. A geotermikus energia törvényi meghatározásából (a földkéreg belső energiája) következően a vagyongazdálkodás jelen esetben arra irányulhat, hogy kijelölje és nyilván tartsa a földkéregnek azon elhatárolt részeit, amelyek hőmérséklete az eredeti állapothoz képest az emberi beavatkozás hatására lecsökken. Az így létrejövő lehűlt térrészek használati értéke valóban csökken, hiszen belőlük az eredeti állapothoz képest korlátozottabban lehet hőt kinyerni. A helyzet hasonló az ásványi nyersanyagok bányászatához, ahol a kijelölt bányatelken belül az ásványi nyersanyagkészlet a bányászat hatására csökken. (Valójában a kitermelés szüneteltetésével, vagy végleg megszüntetésével a geotermikus energia, azaz a földkéreg belső energiája a földi hőáram következtében belátható időtávon belül képes regenerálódásra, míg az ásványi nyersanyagokra ugyanez többnyire nem mondható el. A geotermikus energia ki-nyerése tehát nem okoz visszafordíthatatlan változást a földkéreg belső energiájában.)

2. A Bt. tervezett módosítása szerint „geotermikus energiát kinyerni a földkéreg e célra elhatárolt részéből (geotermikus védőidom) szabad”. Értelemszerűen ez vonatkozik a jelenlegi, döntően nem visszatáplálással működő termálvíz hasznosításokra is. Viszont a termálvizek kitermelése a több évtizedes tapasztalat szerint nem jár együtt a kifolyó vízhőmérséklet csökkenésével, következésképpen a földkéreg hőmérsékletének csökkenésével. A jelenség magyarázata az, hogy
- ha a hévízadó képződmény nyitott, azaz vízutánpótlással rendelkezik, akkor a kitermelt víz helyébe lépő, vélhetően felszíni kapcsolattal rendelkező víz elegendő távolságból és/vagy elegendő hosszú idő alatt érkezik a kitermelés pontjához ahhoz, hogy a földi hőáram hatására felmelegedjen – a geotermikus energia vagyon nem csökken, mert a kitermelés kisebb a folyamatos, természetes utánpótlásnál.
 - ha a hévízadó képződmény zárt, de nincs visszatáplálás, akkor az egyirányú (kitermelő) anyagáramlás nem hoz létre hőmérséklet csökkenést a tárolóban - a geotermikus energia vagyon nem csökken.

A csak hévíztermeléssel, visszatáplálás nélkül működő geotermikus energia kinyeréseknél a földkéreg hőmérsékletében nem következik be csökkenés, ezért véleményünk szerint ilyen esetekben a javasolt hőmérsékleti alapon sem lehet geotermikus védőidomot kijelölni.

3. Az MBH-ban 2007. október 5-én lefolytatott szakmai egyeztetésen elhangzott, hogy a geotermikus védőidomok kijelölése a meghatározott kritériumok alapján szimulációval történhet. A transzport folyamatok – fluidum áramlás és hő transzport – heterogén földtani szerkezetekben, tárolókban való szimulációja nem könnyű feladat, és a szakmai szabályok szigorú betartását igényli, melyek közül a legfontosabbat célszerű a végrehajtási rendeletben is rögzíteni. A korrekt szimuláció alapja a megfelelő geológiai modell. Ha a geológiai modell nem megfelelő, akkor a szimuláció sem lesz az. A szimuláció folyamatának kulcsfontosságú eleme tehát a geológiai modell adekvát felállítása. Éppen azért, hogy az ebből eredő kockázatokat kiküszöböljük, és használható szimulációk szülessenek, a szimulációt időközönként, 2-3 évente meg kell ismételni, az időközben szerzett termelési/visszasajtolási és egyéb adatokat (pl. nyomjelzés) vissza kell csatolni, ún. múltillesztést kell végezni, és a múltillesztéssel és az egyéb, szükséges módosításokkal pontosított modellt kell az előrejelzéshez felhasználni. (A visszacsatolás nélküli, nem „validált” szimulációt a szakmai közvélemény egyszerűen csak videojátéknak nevezi.) Egyszerűbb esetekben, pl. egy közel homogénnek tekinthető homokkőben működő termelő-besajtoló kútpár esetén analitikus módszerekkel is igen jó eredményt lehet elérni, tehát nem kell minden esetben numerikus szimulációt végezni, bár kétségtelen, a szimuláció a legjobb megoldás, ha az a szakmai szabályok betartásával, korrekten készül el.
4. A geotermikus védőidomok megállapításához a rendelettervezet 3.1 és 3.2 pontjaiban megadott feltételek más szempontból is kritizálhatók. Különösen a 3.1 pontban megadott függőlegesen mért „legalább 500 m” hosszúságot tartjuk szakmailag indokolatlannak és elfogadhatatlannak. Sokkal helyesebb a víztestet magában foglaló réteg alsó és felső határát kijelölni, esetleg mindkét irányban kibővítve egy max. 50 m-es biztonsági távolsággal. A vízszintesen megadott minimum 1000 m-t sem tartjuk megfelelőnek, ugyanis a vízszintes lehatárolást a kutak típusa és elhelyezkedése határozza meg. Függőleges kutak közötti távolság kisebb is lehet, mint 1000 m, vízszintes kutaknál pedig horizontálisan két dimenzióban kell a távolságot megadni.

5. A fentiekben kifejtettek alapján nem világos számunkra a geotermikus kutatás fogalma és az, hogy a földtani kutatásra vonatkozó szabályokat miként lehet alkalmazni a geotermikus kutatásra, ill. ez mit jelent majd a gyakorlatban. Szakmai körökkel lefolytatott konzultáció alapján a Bt. új szövegtervezete szerint a geotermikus projektekre is vonatkozik majd a 200 MFt kaució, melyet a geotermikus projekteket fejlesztő vállalatok többsége nem tud majd bemutatni, s amelyre a geotermikus projektek döntő többségében, a viszonylag kis mélységű felsőpannon víztestek érintettsége miatt, nincs is szükség. Javasoljuk ezen passzus felülvizsgálatát és pontosítását.

Budapest, 2007. október 15.

Szita Gábor
MGtE elnök